

低コストで高性能

低粘土液攪拌

新軸流翼「ウィングスター」を販売

New axial flow impeller "WINGSTIR"

神鋼パンテック（本社＝神戸市，川口正社長）は低粘土液攪拌での低コスト化と高性能化を実現した新しい軸流翼「ウィングスター」＝写真＝を開発，販売活動を開始した。

- ① 小さい動力と小さいトルクで多くの排出流量が得られる。
- ② 均一混合に必要な動力とトルクが小さい。
- ③ 攪拌機の省エネ，小型化が可能——。

といった特徴を持っているが，同社ではウィングスターを反応機に組み込んで販売するとともに，攪拌機単体の拡販を推進，20億円前後の商品に育成したい考えだ。

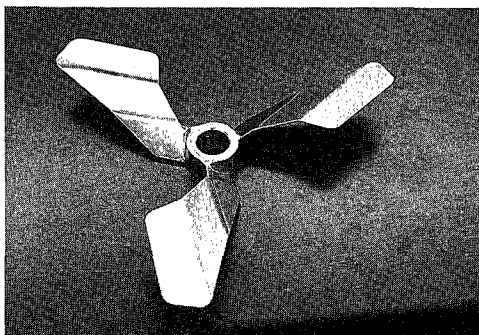
これまで低粘土液の攪拌にはプロペラ翼や傾斜パドル翼が主に用いられてきた。しかし，プロペラ翼は流量の効率において優れているものの，サイズごとに成型用金型を必要とし，一体型の構造で攪拌槽に入れる開口部を必要とするために大型翼では高価になりすぎる欠点があった。

また，傾斜パドル翼は安価で分割式に制作できるものの，流量がプロペラ翼の60%しかなく，同じ攪拌をするための動力とトルクがプロペラ翼の2倍以上になるという問題がある。

同社が新たに開発したウィングスターは平面と直線で構成する形を採用したことでプロペラ翼の欠点を除去，プロペラ翼より25%多い吐出流量を達成した。固体粒子を均一に浮遊化する実験結果では必要な動力がプロペラ翼の45%，傾斜パドル翼の16%ですみ，トルクもプロペラ翼の60%，傾斜パドルの30%にまで低減できる。

同じ混合速度を達成するのに必要な動力とトルクにおいても同様の低減が可能——といった実験結果も出ている。このような特性を生かし，低粘土液攪拌での省エネと攪拌機の小型化に貢献できる，と同社ではしている。

（'95. 11. 20 産業新聞）



新軸流翼「ウィングスター」

New axial flow impeller "WINGSTIR"

真空蒸発濃縮装置

伊社から輸入販売

省エネ型廃水処理部門を強化

The Vacuum Evaporator with Heat Pump was introduced from LED ITALIA srl (Italy), and started marketing activities in wastewater treatment fields.

神鋼パンテック（川口正社長）は，イタリアのLED ITALIA srl（レッド イタリア社）と輸入販売契約を結び，真空蒸発濃縮装置の輸入・販売を今月から開始する。

同技術は，真空蒸発技術とヒートポンプ技術の特長を生かすことにより生まれた，非常にシンプルでコンパクトな省エネタイプの蒸発装置。

小型は蒸発缶が外套加熱方式で，内部に攪拌機を持ち，蒸発能力は150～500 l/日。大型は蒸発缶の外部に加熱器があり，ポンプで内容液を循環しながら加熱・蒸発させる方式で，蒸発能力700～8000 l/日。

装置は，蒸発缶（外套，または外部加熱器付），循環ポンプ，真空ポンプ（水エゼクター），冷媒ユニットおよび制御盤から構成されている。

同蒸発装置の特長は，①ヒートポンプを利用した省エネタイプ②すべての機器が共通台板に載っていてコンパクト③電源接続のみで運転でき，スチームや冷却水は不要④真空のため蒸発温度が低く，分解ガスの発生や腐食を抑制する——など。

同蒸発装置の主な用途は廃水処理分野で，廃水を真空蒸発し，それを数分の1に減量，外部委託処理費を削減し，廃水中の有価物を回収・再利用，また，蒸発した水を生産工程で再利用する。同装置を廃水の発生現場に設置して，廃水中の各成分を可能な限りリサイクルし，環境に優しく，経済的な廃水処理を可能にするもの。主な適用分野は次の通りで。

- ① 化学，医薬品，化粧品，電子・精密機械，機械加工，印刷，写真分野＝プロセス廃液の減量，洗浄廃水のリサイクル，有価物の回収。
- ② 電気メッキ分野＝メッキ液のリサイクル，洗浄廃水のリサイクル。
- ③ 廃棄物処理分野＝最終処分場浸出水の減量，スクラバーブロー水のリサイクル。

同社は，環境装置部門で従来から廃水処理設備の設計・建設を行っているが，同蒸発装置をこれまでのプロセスに組み込むことにより，廃水処理分野の強化を図っていくとともに，同装置の単体販売にも注力する。真空蒸発濃縮装置は海外では写真，印刷，電気メッキ分野の工場での実績が多いが，国内では化学，医薬品，電子・精密機械，印刷分野の工場すべてに拡販を図る。初年度の売上目標額は1億円。

（'95. 9. 6 産業新聞）